

TALLER TRASMISSIONES

Motivación:

Abrir un espacio donde poder compartir distintos conocimientos que aportan a la formación de medios de comunicación, y de esta manera, tratar de aportar a la organización que los levanta y sostiene.

A su vez, es necesario para nosotros, CETCOS, poder recoger las inquietudes y dificultades en el ámbito tecnológico que presentan cada organización o colectivo, y así desarrollar sus posibles soluciones en conjunto.

Dirigido a:

- Medios de comunicaciones, informativos, contrainformativos...activos.
- Organizaciones, colectivos o grupo de personas con interés de levantar un medio de comunicación.
- Cualquier persona que le encuentre uso no comercial al taller.

Objetivos del taller:

- Realizar una discusión sobre el uso de las tecnologías en el espacio social de cada colectivo, introduciendo algunos conceptos técnicos que permitan profundizar el debate.
- Explicar de manera sencilla y general, las características de un sistema de comunicación desde una perspectiva tecnológica, es decir, liberar conocimientos restringidos por sus usos capitalistas.
- Entregar información que ayude a los colectivos interesados en levantar un medio de comunicación radial, ya sea en aspectos teóricos, prácticos y/o monetarios.
- Introducir la creación de redes inalámbricas entre organizaciones.
- Fomentar la conformación de grupos especializados en cada medio de comunicación, y de esta forma, se permita profundizar más adelante, sobre un uso eficiente de las tecnologías.

Metodología:

Debido a la gran cantidad de contenidos del taller, se realizara una metodología que enfatice las demostraciones y ejemplos prácticos de cada contenido. Reduciendo lo máximo posible las intervenciones unidireccionales expositor-asistentes.

Se propone realizar el taller en tres sesiones, de dos bloques cada una (aprox. 1,5 horas por bloque):

1. Primera Sesión, Introducción

- 1.1 Introducción,
- 1.2 Sistema de Comunicaciones, Modulación de Señales.

2. Segunda Sesión, Antenas y Propagación.

- 2.1 Fenómenos de propagación
- 2.2 Antenas

3. Tercera Sesión, Redes Inalámbricas.

- 3.1 Introducción a Redes de computadores
- 3.2 Demostración Práctica.
- 3.3 Conversación de cierre.

Contenidos (no es necesario conocerlos):

- Introducción:
 - presentación CETCOS
 - Debate sobre el uso de las tecnologías y desarrollo de la ciencia en la sociedad
- Sistema de Comunicaciones, establecer las funciones del Emisor, Receptor, Canal de comunicación y Formato del mensaje.
 - Tipos de sistemas, caracterizados por la interaccionan entre el emisor y el receptor (comunicaciones unidireccionales, alternadas, en ambos sentido).
 - Los tiempos o recursos necesarios para establecer la comunicación, diferenciando la comunicación digital y análoga.
 - Interacción humano y sistema de comunicaciones, interfaz adecuada a las distintos formatos de los mensajes (voz, audio, datos, imágenes, etc.), diferenciando las exigencias de cada formato.
 - Canales de comunicación, características de algunas tecnologías utilizadas.
 - Esquema general de los equipos (componentes) utilizados en la trasmisión. (fuente emisora, Tx, antena, conectores).
- Modulación de señales
 - Aspectos básicos de tratamiento de señales, descomposición en

frecuencias, usos del espacio espectral.

- Concepto dB.
- Modulación AM, FM, enfocado a ejemplificar los conceptos de tratamiento de señal, y las diferencias practicas entre ambos métodos de modulación (uso de recursos, exigencias técnicas, ventajas tecnológicas)

- Antenas

- Parámetros fundamentales de antena (ganancia, directividad, impedancia, etc.)
- Ejemplo de aplicaciones y de distintos tipos de antenas
- Diagramas de radiación, enfocados al uso práctico de las antenas en los distintos sectores.
- Experimentos prácticos para comprobar el correcto funcionamiento de los enlaces.

- Redes Inalámbricas, introducción de conceptos y propuesta de formación de redes con los participantes del taller:

- Introducción Redes Inalámbricas, enfocándose a los posibles usos que se pueden dar desde un espacio de construcción social.
- Caracterización de un sistema de conexiones inalámbricas, comparándolo con un sistema de radioemisora. (explicar el uso de algunos equipos necesarios).
- Exposición practica de un sistema de conexiones inalámbricas.
- Proyecto CETCOS sobre Redes inalámbricas.